

شرط در الگوریتم :

عملگر های مقایسه ای :

عملگر	شرح
>	بزرگتر
<	کوچکتر
<=	بزرگتر مساوی
>=	کوچکتر مساوی
==	مساوی
!=	نا مساوی

- حاصل این نوع عملگر های یک عبارت منطقی میباشد.
- عبارت منطقی (true , false) میباشد

عملگر های منطقی :

-۱ And &&

-۲ Or ||

-۳ Not !

		AND	OR	NOT
A	B	A && B	A B	! A
F	F	F	F	T
F	T	F	T	T
T	F	F	T	F
T	T	T	T	F

- در عملگر and زمانی حاصل درست است که هر دو عبارت true باشد
- در عملگر or زمانی حاصل true است که حداقل یکی از عبارتها true باشد
- حاصل عملگر های منطقی یک عبارت منطقی است

عملگر های انتساب :

-۱ = (از این عملگر جهت مقداردهی یک مقدار به یک متغیر استفاده میکنیم که در واقع ← میباشد)

-۲ عملگر های انتساب ترکیبی

+=	A+=B	A=A+B
-=	A-=B	A=A-B
=	A=B	A=A*B

/=	A/=B	A=A/B
%=	A%=B	A=A%B

۳- عملگر افزایشی

++	A++	A+=1	A=A+1
----	-----	------	-------

۴- عملگر کاهششی

--	A--	A-=1	A=A-1
----	-----	------	-------

دستورات شرط:

۱- اگر if

a. If (شرط)

دستور

b. If (شرط)

{

دستورات

}

• در این حالت اگر شرط درست باشد دستور یا دستورات زیر مجموعه اجرا میشود.

۲- اگر در غیر این صورت (if else)

a. If (شرط)

دستور ۱

Else

دستور ۲

b. If (شرط)

{

دستورات ۱

}

Else

{

دستورات ۲

}

• در این حالت شرط مورد بررسی قرار گرفته در صورت درست بودن شرط دستور ۱ یا دستورات ۱ اجرا میشود و در صورت نادرست بودن شرط دستور ۲ یا دستورات ۲ اجرا میشود.

مثال: الگوریتمی بنویسید که ۲ عدد از ورودی دریافت کرده و عدد بزرگتر را نمایش دهد.

- 1- Start
- 2- A=input
- 3- B= input
- 4- If (a>b)
Print a
Else
Print b
- 5- End

مثال : الگوریتمی بنویسید که عددی را از ورودی دریافت کند اگر عدد منفی بود انرا معکوس کنید و حاصل را نمایش دهید

- 1- start
- 2- a=input
- 3- if(a>0)
a=-a
- 4- print a
- 5- end

مثال : الگوریتمی بنویسید که عددی را خوانده و مشخص کنید عدد زوج است یا فرد است
(عددی زوج است که باقی مانده آن بر ۲ برابر صفر شود)

- 1- start
- 2- a= input
- 3- if (a% 2 == 0)
print "yes"
else
print " no"
- 4- end

• برای نمایش یک عبارت متنی از " " استفاده میکنیم

مثال : الگوریتمی بنویسید که عددی را از ورودی گرفته و مشخص کن که عدد مابین ۱۰ تا ۲۰ است

- 1- Start
- 2- A= input
- 3- If(a>=10 && a<=20)
Print "yes"
Else
Print "no"
- 4- end